



SOUDANAIS

OBSERVATION SUR LA MORPHOLOGIE VERTÉBRALE D'UN SOUDANAIS :
MIGRATION HÉTÉROSPONDYLE DES MÉTAPHYSES SACRÉES,

PAR M. LE D^r E.-G. DEHAUT.

I. Les dispositions suivantes des métaphyses (tubercules mamillaires) sont, en quelque sorte, normales pour le squelette humain :

Aux dernières vertèbres du cou, — tout au moins quand elles n'y sont pas indistinctes ⁽¹⁾, — et aux thoraciques ⁽²⁾, les métaphyses, situées dorsalement par rapport aux *diapophyses*, sont, dans le sens horizontal, à peu près au même niveau qu'elles.

A la colonne lombaire et à la 1^{re} vertèbre sacrée ⁽³⁾, les métaphyses, con-

⁽¹⁾ Généralement indistinctes aux vertèbres du cou, les métaphyses sont bien visibles à la 5^e, la 6^e et la 7^e cervicale d'un Australien décrit par Sir Richard Owen.

OWEN, Osteological contributions to the natural history of the Chimpanzees (*Troglodytes*) and Orangs (*Pithecus*). No V. Comparison of the lower jaw and vertebral column of the *Troglodytes gorilla*, *Troglodytes niger*, *Pithecus satyrus* and different varieties of the human race. *Transactions of the Zoological Society of London*, vol. IV, 1850-1862, p. 99, pl. XXXIII (fig. 7).

⁽²⁾ Les métaphyses ne sont bien développées qu'à la 11^e et la 12^e, c'est-à-dire au niveau des vertèbres dont les côtes sont dépourvues de tubérosité, conformément à la corrélation mise en lumière par le professeur Howes. Mais elles existent déjà, comme en vestiges, au niveau des premières vertèbres thoraciques, et Anders Retzius en a justement fait la remarque.

HOWES, On the mammalian pelvis, with especial reference to the young of *Ornithorhynchus anatinus*. *Journal of Anatomy and Physiology*, vol. XXVII (new series, vol. VII), 1893, p. 546 (note 1).

RETZIUS, Ueber die richtige Deutung der Seitenfortsätze an den Rücken- und Lendenwirbeln beim Menschen und bei den Säugethieren. *Archiv für Anatomie, Physiologie und wissenschaftliche Medizin*, 1849, p. 605.

⁽³⁾ Sir Richard OWEN (Osteological contributions, etc., *op cit.*, p. 107) a signalé l'existence de métaphyses bien développées (*well developed*) à la première vertèbre sacrée du Gorille; la fig. 2 de la pl. XXXVI, jointe à son mémoire, les montre très nettement. Il en est souvent de même dans l'espèce humaine, où les métaphyses sacrées sont toutefois moins développées à proportion. A compter de la 2^e sacrée, il n'existe plus de tubercules mamillaires.

DEHAUT, *Etudes sur les homologues du squelette axial humain. Vertèbres. Occipital*. Thèse de la Faculté de Médecine de Paris, 1927, p. 17, pl. II du chap. 1 (fig. 1 et 2).

servant leur situation dorsale par rapport aux diapophyses⁽¹⁾, s'éloignent de celles-ci *dans le sens cranial*, pour s'appliquer sur la face externe des apophyses articulaires supérieures (*prézygapophyses* d'Owen).

Il existe donc une espèce de *mouvement ascensionnel* des métapophyses lombaires et sacrées, comparées à celles des régions cervicale et thoracique⁽²⁾.

II. Sur un squelette de Soudanais, conservé dans les collections d'anthropologie du Muséum (N° 17626), ce mouvement ascensionnel donne naissance, par son *exagération*, à une curieuse disposition des parties osseuses, que je vais décrire en détail parce qu'elle me semble jeter un peu de lumière sur la vraie nature des métapophyses.

Les *métapophyses de la première sacrée*, au lieu d'être appliquées, comme à l'ordinaire, sur les prézygapophyses de cette vertèbre⁽³⁾, sont fixées, *en presque totalité*, à la partie supéro-externe (craniale et distale) des *postzygapophyses* de la 5° lombaire (ces métapophyses *erratiques* sont indiquées, sur les figures, par la lettre *M* majuscule).

Leur forme est, en réduction, celle d'une *olive*, qui serait aplatie sur sa face ventrale.

À droite (voir la fig. 2, grossie deux fois), trois petits faisceaux de tissu conjonctif ossifié, partant du pôle caudal et du bord interne (ou adhérent) de l'olive métapophysaire, contribuent à sa fixation sur l'apophyse articulaire inférieure qui la porte.

À gauche, la fusion de la métapophyse ectopique avec la postzygapophyse est si parfaite, qu'un examen superficiel ferait naître facilement l'idée que ce tubercule mamillaire est partie intégrante de la 5° lombaire. Ce déplacement, cette *migration hétéropondyle*⁽⁴⁾ des tubercules mamillaires de la 1^{re} sacrée, secondairement fixés sur les apophyses articulaires inférieures de la 5° vertèbre des lombes, démontre bien l'*autonomie* des

(1) Les diapophyses lombaires sont, en général, fusionnées d'une manière intime avec les pleurapophyses, et les complexes, qui résultent de cette fusion, constituent les *apophyses transverses lombaires* de l'anatomie descriptive.

DEHAUT, Manifestation de la diapophyse sur une première vertèbre lombaire de Soudanais. Considérations sur les apophyses transverses des lombes. *Bulletin du Muséum*, 1928 (réunion des naturalistes du 26 avril).

(2) Déjà en 1849, RETZIUS (*op. cit.*, p. 607) faisait observer que les tubercules mamillaires, fusionnés avec les prézygapophyses au niveau des vertèbres lombaires, en sont complètement séparés à la 11^e et la 12^e thoracique.

(3) Sur les fig. 1 et 2, les prézygapophyses de la première sacrée montrent une partie de leur facette articulaire : c'est que le sacrum a été un peu abaissé, pour mettre en évidence certains détails de ses métapophyses.

(4) *ἕτερος*, autre, et *σπόνδυλος*, vertèbre.

métapophyses : je ne puis me rallier à la manière de voir de M. Howes, pour qui métapophyse, anapophyse et diapophyse résultent de la subdivision d'un seul et même élément vertébral, l'*apophyse transverse* ⁽¹⁾.

Comme je l'écrivais quelques lignes plus haut, la migration hétérospondyle de ces métapophyses est *subtotale*, non totale. Il convient, en effet, de regarder comme métapophysaire la crête festonnée (*m*), bordant la zygapophyse supérieure *droite* de la première vertèbre du sacrum, et d'où se détache, caudalement, un tout petit tubercule de tissu conjonctif ossifié. Sans doute, sur le sujet revêtu de ses parties molles, ce faible tubercule, et les rugosités qui recouvrent l'anapophyse rudimentaire (*a*) de la même vertèbre, prenaient part à la formation d'une arcade ostéo-fibreuse pour le passage de l'artère sacrée latérale supérieure ⁽²⁾.

À *gauche* (voir fig. 1), le vestige de métapophyse, resté en connexions avec la prézygapophyse de la 1^{re} sacrée, est presque indistinct de cet élément vertébral : c'est un bourrelet osseux, très effacé, limitant en dehors cette apophyse articulaire, dans sa moitié caudale.

En terminant cette note, je tiens à remercier M. le professeur Rivet, dans le laboratoire de qui je l'ai préparée.

⁽¹⁾ HOWES, *op. cit.*, 1893, p. 546 (note 1).

⁽²⁾ À *droite*, la métapophyse (*m*), bordant comme un bourrelet la prézygapophyse de la 5^e lombaire, et appartenant morphologiquement en propre à cette vertèbre, se prolonge, dans le sens caudal, sous forme d'un tubercule conique, oblique en bas et en dehors, allant, en quelque sorte, à la rencontre du tubercule semblable, mais orienté d'une manière précisément inverse, né de l'anapophyse (*a*), très surbaissée, de la même vertèbre (fig. 2). De ces dispositions résulte la formation d'une arcade osseuse incomplète, sans doute ostéo-fibreuse sur le vivant, et sous laquelle passait — tout au moins les dissections du docteur MANNERS-SMITH semblent établir que souvent il en est ainsi — une petite anastomose entre les artères 5^e lombaire et ilio-lombaire.

MANNERS-SMITH, The variability of the last lumbar vertebra. *Journal of Anatomy and Physiology*, vol. XLIII (series 3, vol. IV), 1909, p. 148-150.